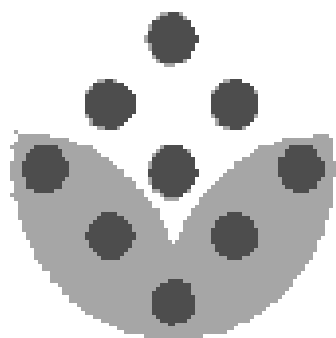




IRTEC

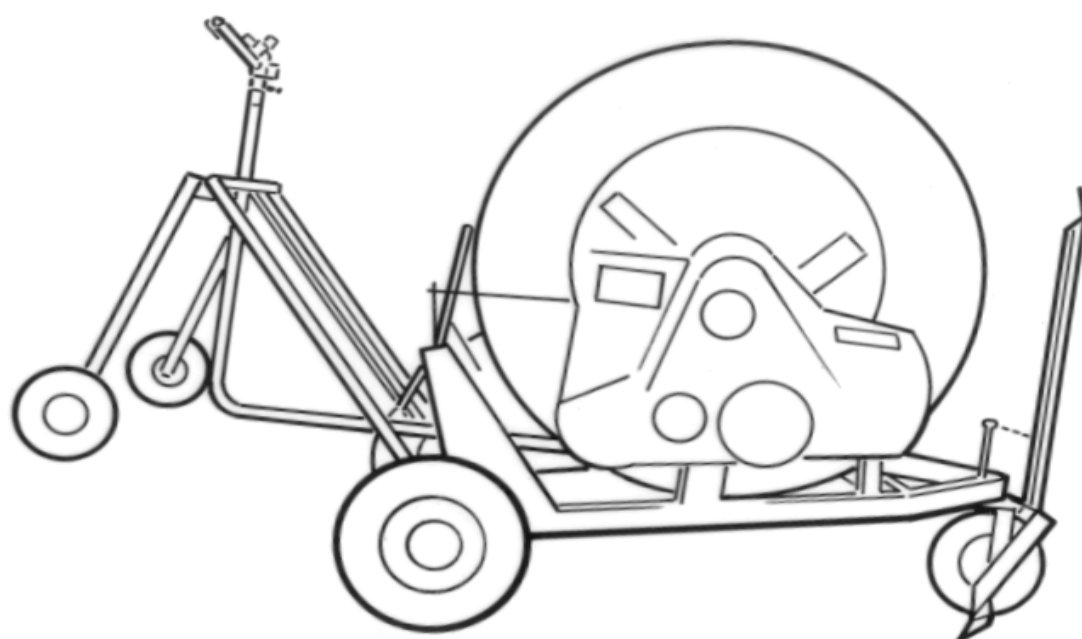
Tecnologie per l'irrigazione.

**MANUALE
D'ISTRUZIONI
USO E MANUTENZIONE**

**BEDIENUNGS-
UND
WARTUNGSHINWEISE**

**MACCHINE
IRRIGATRICI
MOD.FBT 50 – 58 - 63**

**BEWÄSSERUNGS-
MASCHINEN
FBT 50 – 58 - 63**



dichiarazione C.E. di conformità

C.E. Erklärung der Konformität

la ditta sottoscritta

Die unterzeichnete Firma

IRTEC S.P.A.
via G. Mameli 12/14
41014 Castelvetro (Modena) Italy

IRTEC S.P.A.
via G.Mameli 14/12
41014 Castelvetro (Modena) Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che la
macchina nuova descritta in appresso

erklärt unter ihrer Verantwortung, daß die
neue hier beschriebene Maschine

irrigatrice su carro a naspo marca IRTEC

als Schlauchrollenbewässerungsapparat
Herstellerfirma IRTEC

model

FBT 50 – 58 – 63
.....

é conforme ai requisiti essenziali di sicurezza
e di tutela della salute di cui alla direttiva:
98/37 CE e successive modifiche

den Sicherheits- und Gesundheitsmaßnahmen
von 98/37 CE und folgenden Änderungen
entspricht

nome e qualifica del delegato
Name und Qualifizierung des
Herstellerbeauftragten

P.I. TRANCUCCI FELICE

firma del delegato
Unterschrift des Beauftragte



INTRODUZIONE

Grazie per avere scelto una macchina IRTEC, leggete attentamente le istruzioni riportate in questo manuale in modo da familiarizzare con la macchina, prima di cominciare il montaggio e l'utilizzo si raccomanda all'operatore di non effettuare operazioni azzardate e di usare in ogni occasione la prudenza necessaria.



ATTENZIONE

Non cominciare a lavorare con la macchina senza prima aver consultato bene il manuale. NON FATE lavorare la macchina in presenza di bambini o estranei accertatevi che in nessun caso i bambini possano accedere alla macchina o usarla

VORWORT

Wir danken Ihnen für das Vertrauen das Sie uns mit der Wahl einer Maschine IRTEC entgegengebracht haben. Diese Anweisungen bitte aufmerksam vor der Montage und der Verwendung lesen, um mit der Maschine vertraut zu werden. Empfehlungen: der Arbeiter darf keine gefährliche Arbeit ausführen, muß vorsichtig handeln und aufmerksam den Gebrauchsanweisungen folgen.



ACHTUNG

Die Bedienungsanweisungen gründlich lesen bevor die Maschine in Betrieb genommen wird! Die Maschine NICHT im Beisein von Kindern oder fremden Personen in Betrieb setzen.

Kontrollieren, daß Kinder die Maschine nicht besteigen oder in Betrieb setzen...



Prestare attenzione prima di scollegare la manichetta

Quando la macchina è equipaggiata di valvola di chiusura, a fine lavoro la manichetta rimane in pressione non scollegatela prima di avere tolto la pressione.

Fate attenzione all'irrigatore.

Dall'irrigatore viene spruzzare acqua in pressione, può causare gravi danni alle persone e alle cose.

Prestare attenzione durante il trasporto

La vostra macchina per irrigazione non può circolare su strada pubblica.

Velocità di traino max 10 Km/h

Velocità max di traino su terreni scoscesi 3 Km/h

Vor der Demontage der Verbindungsleitung für die Wasserzufuhr zu beachten

Wenn die Maschine mit einem Verschlußventil ausgerüstet ist, bleibt die Wasserzufuhrleitung nach Beendigung der Arbeit unter Druck. Den Druck entladen bevor die Leitung demontiert wird. Achtung Beregner!

Das vom Beregner versprühte Wasser steht unter Druck und kann daher erhebliche Schäden an Personen oder Sachen verursachen.

⚠ Während des Transports zu beachten!

Die Bewässerungsmaschine darf nicht auf öffentlichen Straßen transportiert werden. Maximale Zuggeschwindigkeit: 10 km/h Maximale Zuggeschwindigkeit auf abschüssigem Gelände: 3 km/h

Non intervenite mai sulla macchina quando è al lavoro

Per tutte le operazioni di manutenzione fermate la macchina e scollegate la manichetta di adduzione acqua della sorgente.

Non fate mai lavorare la macchina senza le apposite protezioni smontate



Attenzione alle sorgenti di elettricità

Il getto d'acqua dell'irrigatore non deve mai venire a contatto con lime elettriche o altre sorgenti di energia.

Non mettere a contatto parti della macchina o tubi di irrigazione a sorgenti di elettricità.

SIMBOLI ESPOSTI SULLA MACCHINA E LORO SIGNIFICATO



ATTENZIONE



1) Questo simbolo viene utilizzato per indicare le operazioni e i punti pericolosi per l'incolumità dell'operatore. Quando è presente leggere attentamente il messaggio che segue e fare attenzione al potenziale pericolo di incidente.



2) Questo simbolo indica condotte in pressione non aprire gli agganci senza prima essersi assicurati che non ci sia pressione



3) Questo simbolo indica organi pericolosi in movimento non fare mai lavorare la macchina senza le protezioni



antifortunistiche nel caso si usi un cardaro per il riavvolgimento del tubo usare solo cardani muniti di apposite protezioni e nel pieno rispetto delle norme

vigenti.

Keine Eingriffe an der arbeitenden Maschine vornehmen.

Bei allen Wartungsarbeiten die Maschine abschalten und die Verbindungsleitung für die Wasserzufuhr demontieren. Die Maschine

niemals bei abmontierten Schutzvorrichtungen arbeiten



Achtung Stromquellen

Der Wasserstrahl der Beregnungsanlage darf niemals mit elektrischen Linien oder anderen Energiequellen in Berührung kommen.

Niemals Teile der Maschine oder der Beregnungsleitungen mit elektrischen Quellen in Berührung bringen.

AUF DER MASCHINE ANGEBRACHTE SYMBOLE UND IHRE BEDEUTUNG.



ACHTUNG



1) Dieses Symbol weist auf Vorgänge und Punkte hin, die für den Bediener gefährlich werden können. Bei Anwesenheit dieses Symbols die beigefügten Hinweise aufmerksam lesen und auf mögliche Unfallgefahren achten.



2) Dieses Symbol weist auf unter Druck stehende Leitungen hin. Die Verbindungen niemals öffnen bevor Sie sich nicht davon überzeugt haben, daß kein Druck vorhanden ist.



3) Dieses Symbol weist auf gefährliche bewegliche Organe hin. Die Maschine niemals ohne Unfallschutzvorrichtungen arbeiten lassen. Falls die Maschine mit einem Kardansystem zum Aufwickeln des Schlauchs ausgerüstet ist, entsprechend den gültigen



Normen.



4) Questo simbolo indica il pericolo di conducibilità elettrica  Attenzione pericolo, non posizionare mai il carrello porta

irrigatore in prossimità di cavi elettrici o cabine elettriche ed accertarsi che durante tutto il percorso il getto dell'irrigatore non possa in nessun caso giungere a contatto con cavi elettrici abitazioni strade o luoghi di lavoro in genere.

ausschließlich Systeme mit geeigneten Schutzvorrichtungen verwenden.



4) Dieses Symbol weist auf elektrische Leitfähigkeit hin. ! Achtung Gefahr. Den Trägerwagen der Anlag

niemals in der Nähe von Elektroleitungen- oder Kabinen aufstellen und darauf achten, daß der Beregnungsstrahl in keinem Fall in Kontakt mit Elektrokabeln von Häusern, Straßen oder allgemeinen Arbeitszonen kommt.



5) Prima della messa in servizio leggere attentamente il manuale istruzioni.



5) Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanweisung aufmerksam zur Kenntnis nehmen.



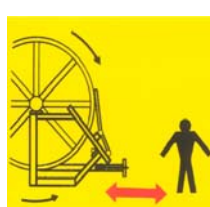
6) Fermare la macchina prima di effettuare interventi di manutenzione o riparazione e scollegare la manichetta di adduzione dell'acqua.



6) Vor Wartungsarbeiten oder Reparaturen die Verbindungsleitung für die Wasserzufuhr demontieren.



7) Questo simbolo indica macchina ad avvio automatico con organi in movimento rimanere distanti durante il lavoro



7) Dieses Symbol weist auf eine automatische Inbetriebnahme der Maschine und die Bewegung ihrer Komponenten hin. Während der Arbeit Abstand bewahren.

CONDIZIONI DI UTILIZZO PREVISTE

Le macchine sono state progettate per l'utilizzo con acque idonee all'irrigazione e a basso contenuto di sabbia.

ERFORDERLICHE GEBRAUCHSUMSTÄNDE

Die Maschinen sind für die Verwendung mit sauberem Wasser oder Wasser mit niedrigem Sandgehalt entworfen worden.

DATI DI IDENTIFICAZIONE

IDENTIFIKATIONSDATEN



COMANDI DELLA MACCHINA

STEUERUNGEN DER MASCHINE



(FIG 1)

1. Leva folle riduttore e stop emergenza
(fig 1)

1. Leerlaufhebel des Getriebes und Notsperre
(Abb. 1)



(FIG 2)

2. Piedi di ancoraggio meccanico (fig.2)

2. Mechanische Stützfüsse (Abb. 2)

3. Leva di arresto automatico di fine corsa
(fig 3)

3. Hebel zur automatischen Endabschaltung
(Abb. 3)



(FIG 3)

4. Rubinetto a 3 vie di comando valvola di chiusura o di scarico (fig 4) *

4. Dreiwegehahn für Ablass- oder Sperrventilsteuerung (Abb. 4)



(FIG 4)

5. Leva comando by pass per regolazione velocità (fig 5)

5. Hebel Bypass-Steuerung zur Geschwindigkeitsregulierung (Abb. 5)



(FIG 5)

6. Motore elettrico regolazione by pass per macchine equipaggiate con computer.

6. Elektromotor Bypass-Regulierung für Maschinen mit Computer-Ausrüstung (Abb. 6)



(FIG 6)

* = optional

INDICE

1) Informazioni e dati tecnici	pag. 8
1.1 Peso e dimensioni	pag. 9
1.2 Trasporto, consegna della macchina e montaggio	pag.10
1.3 Dati rumore aereo	pag.12
2) Preparazione della macchina alla messa in campo	pag.12
2.1 Messa in campo della macchina	pag.13
2.2 Rientro automatico del tubo	pag.16
2.3 Uso della macchina con computer (optional)	pag.17
2.4 Avvolgimento rapido del tubo	pag.17
2.5 Uso notturno della macchina	pag.18
3) Manutenzione	pag.18
4) Immagazzinaggio a fine stagione	pag.18
5) Inconvenienti	pag.19
6) Raccomandazioni	pag.20
7) Rischi residui	pag.21
8) Uso della valvola di chiusura lenta	pag.22
8.1 Regolazione della valvola di chiusura	pag.22
8.2 Cambio della postazione della macchina	pag.23
8.3 Manutenzione della valvola di chiusura	pag.23
9) Uso della valvola di scarico	pag.23
10) Uso della motopompa di rilancio (optional)	pag.25

1 INFORMAZIONI E DATI TECNICI

1.1 PESO E DIMENSIONI

ATTENZIONE: per le operazioni di scarico e montaggio delle macchine smontate usare argani di sollevamento ed accessori opportunamente dimensionati in base al peso da sollevare (vedi tabelle).

Le operazioni di scarico devono essere svolte da personale qualificato allo scopo.

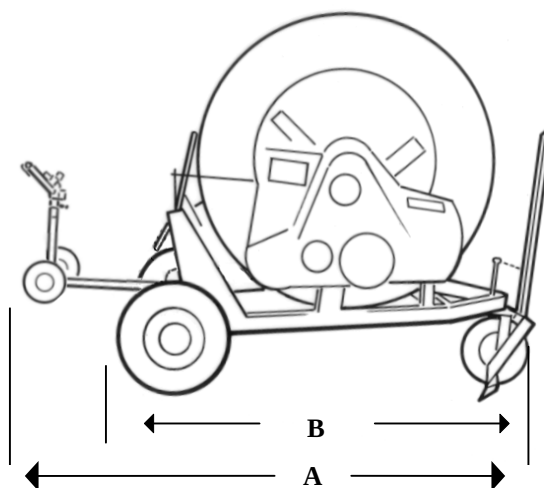
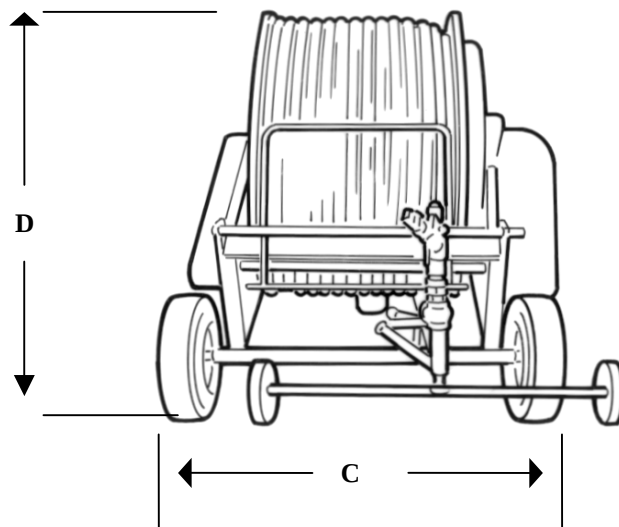
INHALT

1) Hinweise und technische Daten	Seite 8
1.1 Gewicht und Abmessungen	Seite 9
1.2 Transport, Auslieferung und Montage der Maschine	Seite 10
1.3 Daten zum Geräuschpegel	Seite 12
2) Vorbereitung der Maschine zur Inbetriebnahme vor Ort	Seite 12
2.1 Aufstellung der Maschine am Einsatzort	Seite 13
2.2 Automatischer Schlauchenzug	Seite 16
2.3 Anwendung der Maschine mit Computer (Optional)	Seite 17
2.4 Schnelle Schlauchenzug	Seite 17
2.5 Nachtverwendung	Seite 18
3) Wartung	Seite 18
4) Einlagerung am Ende der Saison	Seite 18
5) Betriebsstörungen	Seite 19
6) Empfehlungen	Seite 20
7) Restrisiken	Seite 21
8) Anwendung des Langsamsperrventils	Seite 22
8.1 Regulierung des Sperrventils	Seite 22
8.2 Stellungswechsel der Maschine	Seite 23
8.3 Wartung des Sperrventils	Seite 23
9) Anwendung des Ablassventils	Seite 23
10) Anwendung der Hochdruckmotorpumpe (Optional)	Seite 23

1. HINWEISE UND TECHNISCHE DATEN

1.1 GEWICHT UND ABMESSUNGEN

VORSICHT: Zum Laden und Entladen der Maschinen Hebezeuge und Zubehör verwenden, die dem aufzuhebenden Gewicht entsprechen. (siehe Tabelle). Die Entladearbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden...



DIMENSIONI				ABMESSUNGEN				
MOD		A	B	C	D	FBT	MASSA KG	
							VUOTA	CON ACQUA
							LEER	MIT WASSER
F B T 50 58 63	Cm	270	190	130	162	50	398	640
	Inch	106	75	51	63,7	58	397	677
						63	400	651
LEERGEWICHT (LBS.)				GEWICHT MIT WASSER (LBS.)				
FBT 50		878		1.396				
FBT 58		875		1.492				
FBT 60		880		1.433				

1.2 TRASPORTO, CONSEGNA E MONTAGGIO DELLA MACCHINA

Per motivi di ingombro in fase di trasporto la macchina può essere inviata con alcune parti smontate come le ruote o il tubo di entrata acqua. Il costruttore o chi per esso provvede al fissaggio della macchina con mezzi idonei rapportati alle masse caricate (vedi pag.9). Per lo scarico ed il montaggio bisogna agganciare la macchina nei punti raffigurati alla fig.1.



(FIG.1)



Le istruzioni che seguono si riferiscono alla macchina con diversi parti smontate. Seguire le indicazioni relative.

Controlli da effettuare in fase di montaggio:

- 1) Montare i mozzi porta ruota e avvitare le viti di fissaggio (fig.2) serrando forte.
- 2) Controllare il serraggio dei bulloni delle ruote periodicamente (fig.2);

1.2 TRANSPORT, AUSLIEFERUNG UND MONTAGE DER MASCHINE

Aus Raumbedarfsgründen kann die Maschine mit einigen demontierten Teilen, wie z.B. Räder oder Wassereingangsrohr geliefert werden. Der Hersteller oder sein Verantwortlicher führt den Zusammenbau mit geeigneten Mitteln entsprechend den geladenen Teilen durch (siehe Seite 9). Zur Entladung und Montage die Maschine an den hierfür vorgesehenen Punkten (Abb. 1) aufhängen



Die nachfolgenden Anweisungen beziehen sich auf eine Maschine mit mehreren demontierten Teilen. Die einzelnen Hinweise beachten.

Kontrollen während der Montagephase:

- 1) Die Radnaben montieren und die Fixierschrauben (Abb. 2) fest anziehen.
- 2) In periodischen Abständen überprüfen, ob die Radschrauben gut angezogen sind (Abb. 2).



(FIG 2)

Montaggio del carrello porta irrigatore

- 1) Montare il carrello porta irrigatore al tubo PE per agevolare l'operazione scaldare leggermente il tubo PE.
- 2) Stringere la fascetta avendo cura di orientarla verso l'alto (fig 3)
- 3) Avvitare l'irrigatore sul carrello



(FIG 3)



ATTENZIONE: per motivi di sicurezza é consentito il solo uso degli irrigatori a ritorno lento con velocità di rotazione non superiore a 1 RAD S⁻¹.



ACHTUNG: aus Sicherheitsgründen ist es nur erlaubt Beregner mit langsamer Rückkehr mit einer Drehgeschwindigkeit die unter 1 RAD S⁻¹ liegt zu verwenden

Assemblaggio del carrello alla macchina

- 1) Sollevare il carrello tramite apposita maniglia e agganciarlo alla macchina (fig 4)



(FIG 4)

Montage des Wagens an der Maschine

- 1) Den Wagen mit dem entsprechenden Hebel anheben und an der Maschine einhängen (Abb. 4).

1.3 DATI RUMORE AEREO

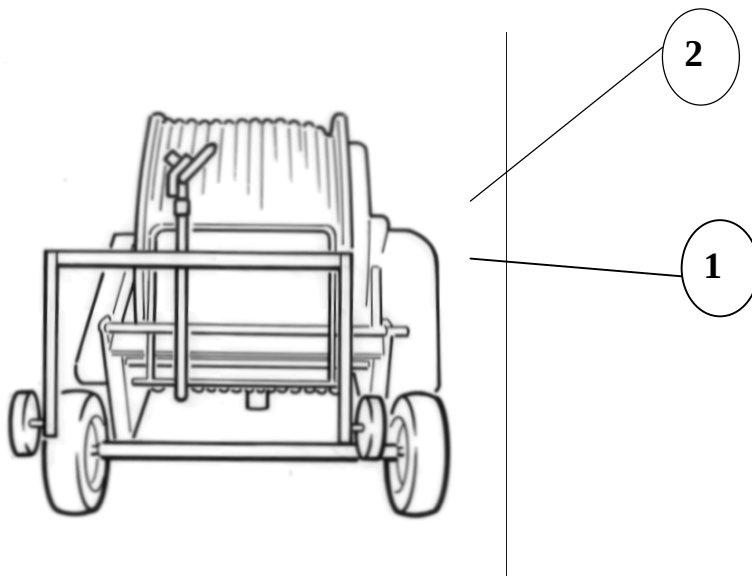
LIVELLO DI PRESSIONE SONORA

Punto 1	70 d B (A)
Punto 2	74 d B (A)

DATEN ZUM GERÄUSCHPEGEL

SCHALLDRUCK-PEGEL

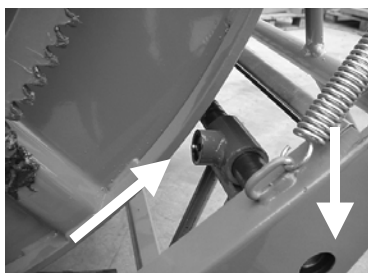
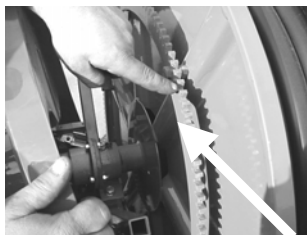
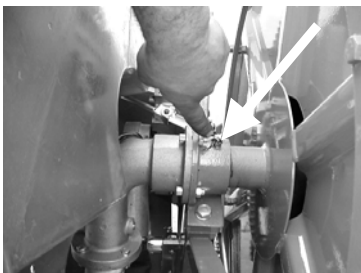
Punkt1	70 dB (A)
Punkt2	74 dB (A)



2.0 PREPARAZIONE DELLA MACCHINA ALLA MESSA IN CAMPO

Controlli da effettuare

- 1) Controllare il livello dell'olio del riduttore. Se é necessario mettere a livello con olio Sae 90.
- 2) Ingrassare la macchina in ogni sua parte (fig.1). Successivamente si raccomanda di ingrassare le parti ogni 100 ore di lavoro.
- 3) Controllare la pressione delle ruote. Gonfiare fino a 2,5 bar.



(FIG 1)

2.0 VORBEREITUNG DER MASCHINE ZUR INBETRIEBNAHME VOR ORT

Kontrolle

- 1) Ölstand im Getriebe kontrollieren, wenn notwendig mit SAE 90 nachfüllen.
- 2) Alle Teile der Maschine abschmieren (Abb.1) und später alle 100 Arbeitsstunden abschmieren.
- 3) Den Reifendruck kontrollieren, wenn notwendig bis 2,5 bar aufpumpen



Tabella lubrificanti

Riduttore	olio Sae 90
Supporti bobina	grasso ISO MOV S2
Ingrassatori	grasso CH NFS 55

Lubrificant schmiermitteltabelle

Getriebe	Öl SAE 90
Rollenlager	Fett ISO MOV S2
Schmiernippel	Fett CH NFS 55

2.1 MESSA IN CAMPO DELLA MACCHINA

- 1) Trainare la macchina fino alla postazione di lavoro (velocità max. 10 km/h).
- 2) Orientare la bobina verso l'area da irrigare avendo cura di dirigerla il più linearmente possibile alla direzione di srotolamento del tubo.
- 3) Abbassare i piedi di ancoraggio e alzare il timone (fig o). (* optional)



(FIG. 0)

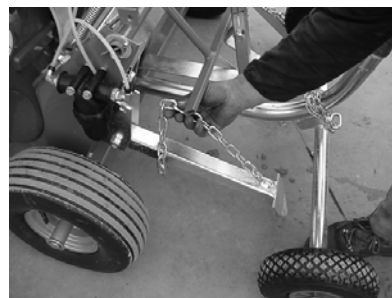
- 4) Abbassare il carrello con l'apposita maniglia
- 5) Collegare la condotta dell'acqua alla macchina con la manichetta in gomma (fig 1)



(FIG 1)

2.1 AUFSTELLUNG DER MASCHINE AM EINSATZORT

- 1) Die Maschine bis zum Einsatzort schleppen (maximale Transportgeschwindigkeit 10 km/Stunde).
- 2) Die Schlauchrolle auf die zu beregnende Fläche richten und darauf achten, daß sie möglichst linear in Ausrollrichtung des Schlauches steht.
- 3) Die Stützfüße herunterlassen und das Steuer aufheben (Abb. 0). (* Optional.



(FIG. 0)

- 4) Den Wagen mit dem entsprechenden Hebel absenken (Abb. 1)
- 5) Die Wasserzufuhrleitung mittels Gummischlauch mit der Maschine verbinden (Abb.2)

N.B. Prima di effettuare tale operazione si consiglia di spurgare la condotta onde evitare eventuali intasamenti della turbina causati da corpi estranei.

- 6) Mettere il cricchetto (fig.2) in posizione di non-lavoro 0. Per agevolare questa operazione ruotare leggermente la bobina in senso orario

N.B. Vor diesem Arbeitsgang ist es empfehlenswert, die Leitung zu säubern, um eventuelle Verstopfungen der Turbine durch Fremdkörper zu vermeiden.

- 6) Die Sperrklinke (Abb. 3) in Position 0 bringen. Um diesen Vorgang zu erleichtern, die Schlauchrolle im Uhrzeigersinn leicht drehen..



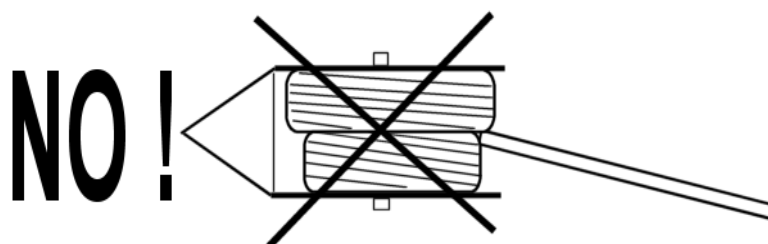
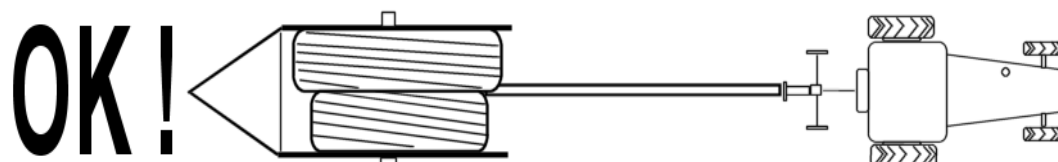
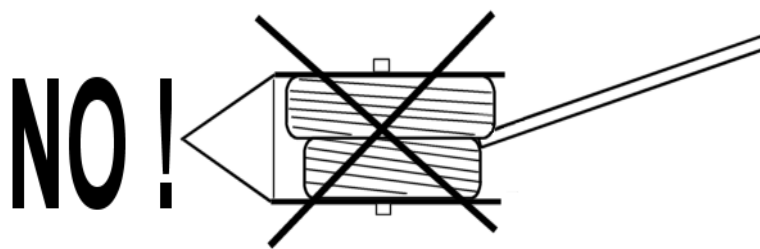
(FIG. 2)

- 7) Assicurarsi che la leva nr.1 (fig.3) sia in posizione di folle 0. Per compiere questa operazione, spingere manualmente verso sinistra la leva.

- 7) Kontrollieren, ob sich der Hebel Nr. 1 (Abb. 4) in Leerlaufposition 0 befindet. Hierzu den Hebel von Hand nach links drücken



(FIG 3)



Quando avete srotolato il tubo verificate che le spine rimaste in bobina siano sistemate correttamente se necessario sistembatele spingendole a mano.

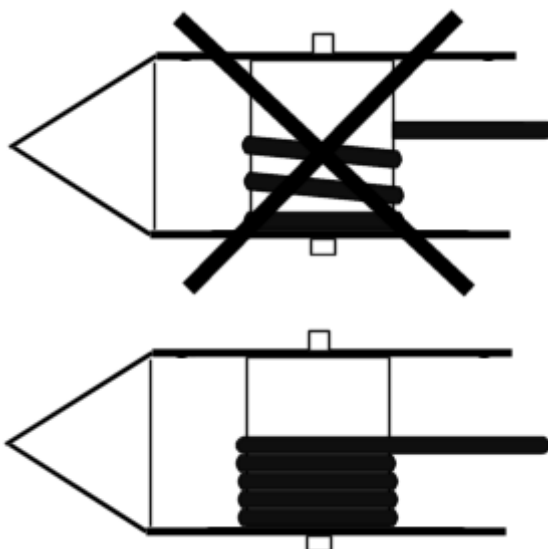
Wenn der Schlauch ausgerollt ist, kontrollieren, ob die auf der Rolle verbliebenen Schlauchwicklungen korrekt angeordnet sind. Sollte dieses nicht der Fall sein, müssen sie von Hand ausgerichtet werden.



Attenzione pericolo questa operazione eseguita a macchina ferma!



Achtung Gefahr: diesen Arbeitsvorgang bei abgeschalteter Maschine vornehmen.



- 8) Srotolare il tubo a velocità costante (1,5 km/h) avendo cura di rallentare in prossimità del punto di arrivo.

N.B. Lasciare sempre almeno una spira di tubo sulla bobina.

- 9) Alla prima messa in funzione é necessario che il tubo venga srotolato completamente lasciando solo 1 o 2 spire sulla bobina. Questo serve per controllare la corretta regolazione della forcella guidatubo.

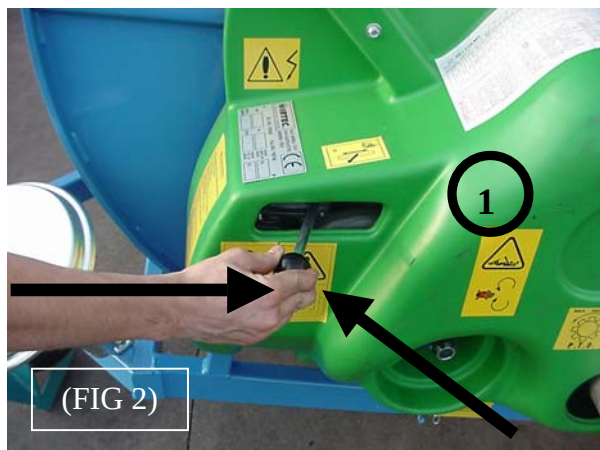
2.2 RIENTRO AUTOMATICO DEL TUBO

- 1) Inserire il cricchetto (fig.1) nella posizione di lavoro.

(FIG 1)



- 2) Pressurizzare la macchina gradualmente fino a portarla alla pressione di lavoro .
3) Inserire la marcia del riduttore usando la leva nr.1 (fig.2), per fare partire la macchina. La regolazione della velocità viene fatta tramite l'apertura o chiusura del by pass (fig.3, pos.1), svitando il pomello e bloccandolo di nuovo nella posizione prescelta.



(FIG 2)

- 8) Den Schlauch bei gleichmäßiger Geschwindigkeit (1,5 Km/h) ausrollen und darauf achten, daß kurz vor Ende die Geschwindigkeit zu verringern ist.

N.B.: Immer mindestens 1 Schlauchumdrehung auf der Rolle lassen.

- 9) Bei Erstinbetriebnahme der Maschine muß der Schlauch völlig ausgerollt sein. Höchstens 1 oder 2 Schlauchumdrehungen auf der Rolle lassen, so daß die richtige Regulierung der Schlauchführungsgabel kontrolliert werden kann.

2.2 AUTOMATISCHER SCHLAUCHEINZUG

- 1) Sperrklinke in Arbeitsposition bringen. (Abb.1)

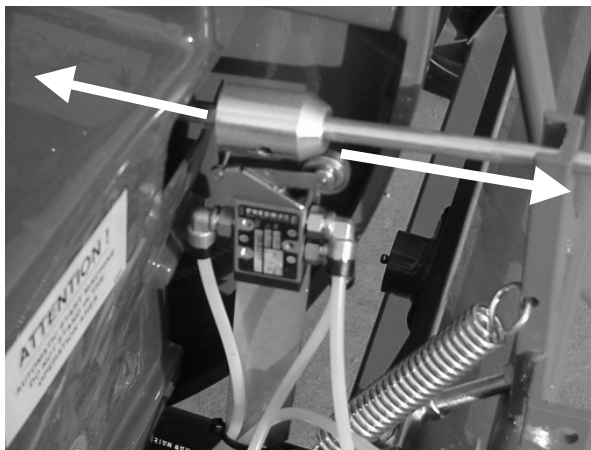
- 2) Maschine schrittweise unter Druck setzen, bis der notwendige Arbeitsdruck erreicht ist.
3) Um die Maschine zu starten, den Gang des Getriebes mit Hebel Nr. 1 (Abb. 2) einlegen. Die Geschwindigkeitsregulierung erfolgt durch Öffnen oder Schließen des Bypasses (Abb.3, Pos. 1). Hierzu wird der Kugelgriff gelöst und danach in der gewünschten Stellung wieder blockiert.



(FIG 3)

4) Se la macchina è equipaggiata di valvola di chiusura o di scarico, verificare che contemporaneamente al disinnesto automatico di fine corsa venga azionato anche il rubinetto a tre vie il quale a sua volta deve comandare la valvola di chiusura o di scarico. Se necessario registrare la corsa della leva di comando del rubinetto (fig.4).

4) Falls die Maschine mit einem Absperr- oder Ablassventil versehen ist, muß kontrolliert werden, ob gleichzeitig mit dem automatischen Auskuppeln des Endanschlages auch der Dreiwegehahn aktiviert wird, der das Absperr- oder Ablassventil steuert. Falls erforderlich den Hahn entsprechend Abb. 4 einregulieren



(FIG 4)

2.3 USO DELLA MACCHINA CON COMPUTER (OPTIONAL)

In questo caso la regolazione del by pass è automatica. Per l'uso del computer consultare il relativo manuale di istruzioni.

2.3 ANWENDUNG DER MASCHINE MIT COMPUTER (OPTIONAL)

In diesem Fall erfolgt die Regulierung des Bypasses automatisch.
Zur Computeranwendung siehe die speziellen Bedienungs- und Wartungshinweise

2.4 AVVOLGIMENTO RAPIDO DEL TUBO

La presa di forza a cardano PTO posta sul riduttore serve ad avvolgere il tubo velocemente tramite trattore nel caso di imprevisti come pioggia.

- 1) Verificare che la leva del riduttore sia in posizione di folle 0 altrimenti si recano gravi danni al riduttore.
- 2) Collegare il cardano del trattore alla presa di forza del riduttore.
- 3) Azionare la presa di forza ottenendo così il riavvolgimento del tubo.

2.4 SCHNELLER SCHLAUCHEINZUG

Wenn notwendig (z.B. bei schlechtem Wetter), den auf dem Getriebe befindlichen P.T.O. Kardannebenantrieb aktivieren, so daß der Schlauch schnell aufgerollt wird.

- 1) Kontrollieren, daß der auf dem Getriebe befindliche Hebel auf Leerlauf 0 geschaltet ist. Sonst wird das Getriebe stark beschädigt.
- 2) Kardanwelle vom Traktor am Nebenantrieb des Getriebes anschließen.
- 3) Nebenantrieb betätigen, um den Schlauch aufzurollen.



L'uso del cardano non permette l'arresto automatico di fine corsa, bisogna quindi effettuarlo manualmente fermando la presa di forza prima della fine dell'avvolgimento del tubo. Gli ultimi 2-3 metri di tubo riavvolgerli utilizzando il volantino.



ATTENZIONE: *nel caso in cui il tubo fosse completamente srotolato per evitare un'eccessiva ovalizzazione consigliamo di mettere in pressione la macchina come per una normale irrigazione.*



Bei Kardanverwendung wird keine automatische Endabschaltung aktiviert, deshalb muß der Nebenantrieb P.T.O. nach Beendigung des Aufrollens von Hand abgestellt werden. Besser ist es, wenn die letzten 2 oder 3 Meter mit dem Handrad aufgerollt werden.



ACHTUNG: *Wenn der Schlauch fast komplett ausgerollt ist, empfehlen wir, die Maschine wie für eine Beregnung unter Druck zu setzen, um eine übermäßige Verformung des Schlauches zu vermeiden.*

2.5 USO NOTTURNO DELLA MACCHINA

Essendo la macchina sprovvista di sorgente autonoma di energia elettrica talora si voglia usarla in condizioni di illuminazione insufficiente, bisogna provvedere ad illuminarla adeguatamente.

2.5 NACHTVERWENDUNG

Die Maschine hat keine Eigenstrom-Versorgung. Bei Verwendung in Umgebungen mit unzureichendem Licht, ist es notwendig die Maschine entsprechend zu beleuchten.

3.0 MANUTENZIONE

- 1) Ingrassare tutti gli ingrassatori ogni 100 ore;
- 2) ingrassare i mozzi delle ruote del carrello ogni 100 ore;
- 3) cambiare l'olio del riduttore ogni stagione irrigua;
- 4) verificare periodicamente la pressione dei pneumatici; (2,5 bar macchina 1,4 carrello)

3.0 WARTUNG

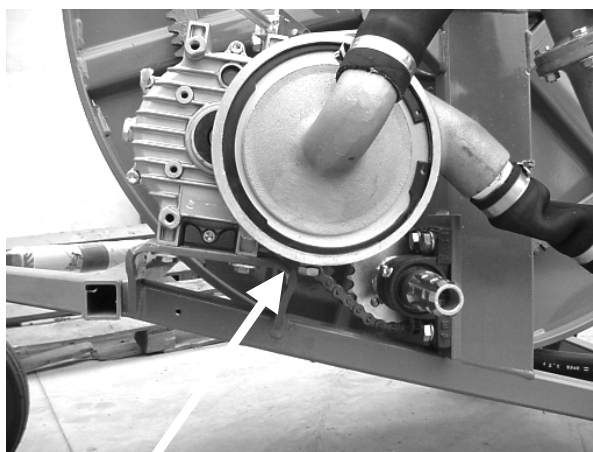
- 1) Alle 100 Arbeitsstunden alle Schmiernippel der Maschine abschmieren.
- 2) Alle 100 Arbeitsstunden die Radnaben des Beregnungswagens abschmieren.
- 3) Jede Bewässerungssaison das Getriebeöl wechseln.
- 4) In regelmäßigen Abständen den Reifendruck kontrollieren (2,5 bar Maschine; 1,4 bar Wagen).

4.0 IMMAGAZZINAGGIO A FINE STAGIONE

- 1) Si consiglia di vuotare parzialmente l'acqua dal tubo PE, srotolando metà tubo come per una normale irrigazione, togliere il tappo del carrello e riavvolgere con la presa di forza PTO (vedi punto 2.4).
- 2) Togliere il tappo sotto la turbina (fig.1, pos.1) e i tappi dell'entrata macchina.

4.0 EINLAGERUNG AM ENDE DER SAISON

- 1) Es ist ratsam das Wasser aus dem PE Schlauch teilweise zu entfernen und den Schlauch (nur zur Hälfte) wie bei einer normalen Beregnung ausrollen, den Verschluß des Wagens entfernen und mit PTO Nebenantrieb aufrollen (siehe Punkt 2.4)
- 2) Den unter der Turbine befindlichen Verschluß und die Eingangsverschlüsse der Maschine entfernen. (Abb.1, Punkt 1).



(FIG. 1)

3) Per una maggiore durata della vernice bisogna pulire la macchina con un getto di acqua in pressione. Quando è asciutta spruzzare su tutte le parti metalliche una miscela di olio e gasolio.

3) Für eine längere Lebensdauer des Lackes der Maschine ist es empfehlenswert, die Maschine mit einem Wasserhochdruckreiniger zu reinigen und nach dem Trocknen alle Teile aus Metall mit einer Dieselölmischung zu besprühen.

5.0 INCONVENIENTI

1. La macchina non riavvolge il tubo

- la girante interna della turbina è bloccata da un corpo estraneo, togliere il coperchio e pulirla;
- il boccaglio dell'irrigatore è parzialmente intasato ed esce poca acqua. Provvedere alla pulizia;
- il cono di iniezione in entrata turbina è intasato, quindi smontare il tubo in entrata turbina e pulirlo;
- boccaglio all'irrigatore troppo piccolo rispetto al modello della macchina. Sostituirlo con uno di diametro maggiore o in alternativa montarne uno più piccolo in entrata turbina;
- pressione insufficiente in entrata macchina. aumentarla;
- il tubo è stato srotolato con la marcia inserita danneggiando il riduttore. Provvedere alla riparazione.

5.0 BETRIEBSTÖRUNGEN

1. Die Maschine zieht den Schlauch nicht ein.

- Der Turbineläufer ist durch einen Fremdkörper blockiert. Verschluß öffnen und die Turbine säubern.
- Die Regnerdüse ist teilweise blockiert und der Wasserstrahl ist zu schwach. Säubern.
- Der Einspritzkegel an der Zuflußseite der Turbine ist verstopft. Den Schlauch an der Turbinenzuflußseite demontieren und säubern.
- Der Durchmesser der Düse ist zu klein im Vergleich zur Maschinenausführung. Entweder eine Düse mit größerem Durchmesser oder als Alternative am Turbineneingang eine kleinere Düse montieren.
- Zu niedriger Druck an der Zuflußseite der Maschine. Den Druck steigern.
- Schlauchausrollen mit eingekuppeltem Getriebe und folglich Beschädigungen des Getriebes reparieren lassen.

2 La macchina non è stabile e tende a muoversi:

- fissaggio errato dei piedi di ancoraggio. Fissare meglio la macchina in modo tale che i piedi facciano più attrito.
- il tubo é steso in un terreno umido creando maggior attrito. Attendere che il terreno si asciughi oppure sollevare il tubo ponendo sotto di esso dei pezzi di legno ogni 10-15 mt.

6.0 RACCOMANDAZIONI

- Durante il trasporto non superare la velocità max. consentita di 10 km/h.
- Durante il riavvolgimento del tubo tramite cardano verificare che la leva nr.1 sia in folle 0 per evitare danni al riduttore.
- All'inizio di ogni stagione irrigua srotolare il tubo lasciando solo 2 spire sulla bobina.
- Non apportare alcuna modifica sulla macchina pena la decadenza della garanzia.
- Nel caso in cui il tubo é rimasto steso dopo la pioggia, esiste la possibilità che si incolli al terreno, per evitare danni alla macchina o al tubo prima di iniziare l'irrigazione, passare una corda sotto al tubo per tutta la sua lunghezza.
- Se il tubo viene srotolato più volte parzialmente, si consiglia di effettuare uno srotolamento totale del tubo per consentire un'avvolgimento sulla bobina corretto.
- La slitta del carrello deve appoggiare in modo uniforme al terreno per far rientrare il carrello in linea retta.
- Mai mettere in folle il riduttore con il cricchetto di non ritorno inserito.
- Non usare la macchina senza gli appositi carter di protezione.

N.B. La mancata osservanza delle istruzioni suddette o l'utilizzo di parti di ricambio non originali o eventuali modifiche non autorizzate fanno decadere ogni tipo di garanzia sulla macchina.

2 Die Maschine ist instabil und bewegt sich.

- Die Stützfüße sind nicht korrekt verankert. Um die Maschine zu stabilisieren, einen besseren Halt für die Füße vorsehen.
- Den Schlauch ist in einem feuchten Boden ausgerollt worden, der zuviel Reibung produziert. Warten bis der Boden trocknet oder alle 10-15 Meter dem Schlauch durch Holzstücke anheben.

6.0 EMPFEHLUNGEN

- Die während des Transports zulässige Geschwindigkeit von 10 km/St. nicht überschreiten.
- Wenn der Schlauch mittels der Kardanwelle aufgerollt wird, muß man sich vergeewissern, daß der Hebel Nr.1 des Getriebes auf Leerlauf 0 geschaltet ist, da das Getriebe ansonsten beschädigt werden kann.
- Bei jedem Saisonbeginn den Schlauch ausrollen und hierbei nur zwei Wicklungen auf der Rolle belassen.
- Keine Veränderungen an der Maschine vornehmen, da sonst die Garantie verfällt.
- Wenn der Schlauch fest am Erdboden anhaftet, besonders nach ausgiebigem Regen, muß er, bevor die Maschine in Gang gesetzt wird, vom Boden gelöst werden. Es genügt, einen Strick unter dem Schlauch durchzuziehen (über die ganze Länge), um Schäden an der Maschine oder am Schlauch zu vermeiden.
- Falls der Schlauch öfters nur teilweise ausgerollt wird, kann es vorkommen, daß er nicht korrekt aufgewickelt wird. In diesem Fall sollte der Schlauch ganz ausgerollt werden, um ihn anschließend in die korrekte Position zu bringen.
- Der Schlitten des Wagens muß immergleichmäßig auf dem Boden aufliegen, damit er in gerader Linie eingefahren werden kann
- Den Gang niemals in Leerlauf bringen, wenn die Sperrklinke eingeschaltet ist.
- Die Maschine ohne die Schutzvorrichtungen nicht in Betrieb setzen.

N.B. – Bei Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung, Veränderungen an der Maschine oder Verwendung keiner Original-Ersatzteile verfallen alle Garantieansprüche für die Maschine

7.0 RISCHI RESIDUI

L'Irtec in fase di progetto e costruzione ha verificato e quindi protetto le macchine nei punti ritenuti pericolosi per l'operatore, rimangono tuttavia alcuni rischi residui riscontrabili durante l'utilizzo della macchina.



1) Rischio di agganciamento e schiacciamento tra il montante della bobina e la bobina stessa quando questa è in rotazione. Si può incorrere in questo rischio durante la fase di srotolamento del tubo. Assicurarsi sempre che non ci siano persone a contatto con la macchina e che tale area di lavoro non sia accessibile ai non addetti ai lavori.



2) Rischio di schiacciamento e intrappolamento tra il tubo PE e la bobina porta-tubo. Non venire a contatto con nessuna parte del corpo nella zona tra tubo e bobina durante il lavoro della macchina. Assicurarsi che nessuna persona non addetta ai lavori possa venire a contatto con la macchina.



3) Rischio di ribaltamento della macchina. Si può incorrere in tale pericolo durante il trasporto della macchina in terreni con pendenze superiori al 6° grado.



4) Pericolo di folgorazione. Accertarsi che nel raggio di azione dell'irrigatore non ci siano linee elettriche per evitare che il getto d'acqua possa venire a contatto con esse provocando scariche elettriche a terra attraverso la struttura della macchina.



5) Rischio di impatto violento con il getto d'acqua dell'irrigatore. Alla partenza della macchina l'acqua fuoriesce violentemente dal boccaglio dell'irrigatore, evitare quindi di sostare davanti o nelle vicinanze dell'irrigatore.



6) Rischio di impatto violento con i tappi di chiusura della macchina. Non sganciare mai i tappi senza avere prima verificato che in macchina non c'è pressione, altrimenti i tappi possono venire espulsi violentemente.

7.0 RESTRISIKEN

Während der Planungs- und Konstruktionsphase hat IRTEC die Maschine überprüft und die für den Bediener gefährlichsten Punkte geschützt. Trotzdem bleiben einige Restrisiken bei der Anwendung der Maschine bestehen.



1) Gefahr von Verfangen oder Quetschungen zwischen dem Schlauchrol-
lengestell und der rotierenden Schlauchrolle.
Diese Gefahr kann beim Ausrollen des
Schlauches auftreten. Kontrollieren, dass
keine Personen in Kontakt mit der Maschine
kommen und dass Unbefugte keinen Zugang
zur Arbeitszone haben.



2) Gefahr von Quetschungen oder
Verfangen zwischen PE-Schlauch und
Schlauchrolle. Während der Arbeit keine
Körperteile in Kontakt mit dem Schlauch und
der Schlauchrolle bringen. Kontrollieren, daß
keine Unbefugten in Kontakt mit der
Maschine kommen.



3) Wird die Maschine auf einem
Gelände mit einem Gefälle von über 6°
transportiert, besteht die Gefahr eines
Umkippens.



4) Gefahr durch Stromschläge.
Kontrollieren, daß der Wasserstrahl nicht mit
elektrischen Leitungen in Kontakt kommt, um
Entladungen zum Boden über die Maschine
zu vermeiden.



5) Gefahr eines heftigen Kontakts mit
dem Wasserstrahl. Bei der Inbetriebnahme
der Maschine tritt das Wasser mit hohem
Druck aus der Beregnerdüse aus. Es muß
daher ausgeschlossen werden, daß sich
Personen vor oder in der Nähe des Beregners
aufhalten.



6) Gefahr eines heftigen Kontakts mit
den Verschlüssen der Maschine. werden, da
durch einen heftigen Auswurf derselben
Verletzungsgefahr besteht.



7) Pericolo di incidente su strada pubblica. Posizionare il carrello porta irrigatore in modo che il getto dell'acqua non vada in nessun caso ad interessare zone di transito o luoghi di lavoro provocando danni a cose o a persone.

8.0 USO DELLA VALVOLA DI CHIUSURA LENTA (optional)

Quando la macchina è equipaggiata di tale accessorio bisogna seguire le seguenti istruzioni.

- 1) Verificare che la valvola sia aperta tirando manualmente l'apposita leva;
- 2) controllare il funzionamento del rubinetto a 3 vie per il comando della valvola.

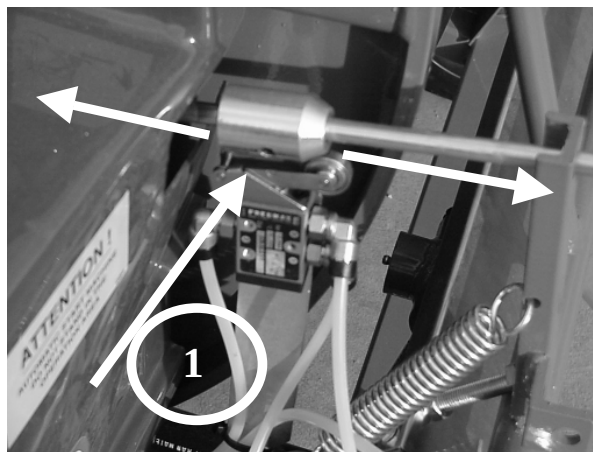


7) Gefahr von Unfällen auf öffentlichen Straßen. Um Schäden an Personen oder Dingen zu vermeiden, den Beregnervagen derart ausrichten, daß der Wasserstrahl nicht auf Straßen oder Arbeitszonen gelangt.

8.0 ANWENDUNG DES LANG-SAMSPERRVENTILS (optional)

Falls die Maschine mit diesem Zubehörteil ausgerüstet ist, müssen folgende Anweisungen eingehalten werden:

- 1) Kontrollieren, daß das Ventil geöffnet ist. Hierzu den entsprechenden Hebel von Hand ziehen.
- 2) Die korrekte Funktion des Dreiweghahns zur Steuerung des Ventils überprüfen control functions properly



(FIG 1)

8.1 REGOLAZIONE DELLA VALVOLA DI CHIUSURA

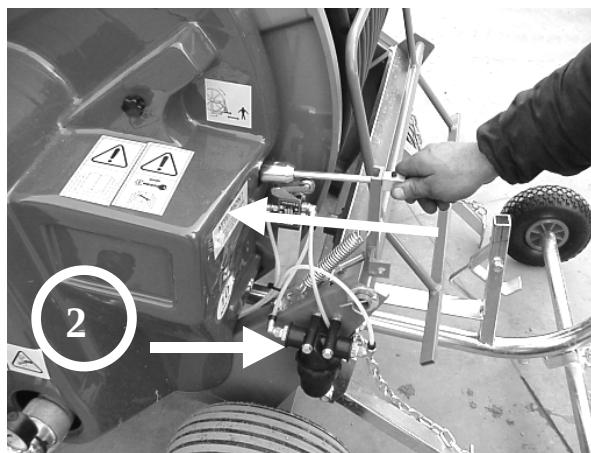
Spingere la leva disinnesto di fine corsa in posizione di lavoro mettere in pressione la macchina tirare la leva di disinnesto di fine corsa il cursore posto sulla leva deve spingere il pulsante del rubinetto di comando della valvola facendo chiudere la valvola tramite il flusso dell'acqua (fig 1). Se necessario regolare la corsa del cursore (pos. 1 fig 1) spostandolo nella posizione corretta.

8.1 REGULIERUNG DES SPERRVENTILS

Den Ausrückhebel des Endanschlages in Arbeitsposition bringen, die Maschine unter Druck setzen. Den Ausrückhebel des Endanschlages ziehen worauf der auf dem Hebel befindliche Schieber den Druckknopf des Hahns zur Ventilsteuerung betätigt und damit das Ventil durch den Wasserfluß geschlossen wird (Abb. 1). Falls erforderlich den Lauf des Schiebers (Pos. 1 Abb. 1) auf die korrekte Position einstellen.

8.2 CAMBIO DELLA POSTAZIONE DELLA MACCHINA

Quando la macchina ha portato a termine il lavoro e la valvola è stata chiusa, la condotta rimane in pressione: bisogna quindi seguire attentamente le istruzioni qui riportate. Chiudere la valvola di adduzione della condotta che porta l'acqua alla macchina; aprire manualmente la valvola di chiusura spingendo in avanti la leva di comando della valvola (fig 1). Sganciare la manichetta di adduzione della macchina e procedere allo spostamento di essa.



(FIG 1)

8.2 STELLUNGSWECHSEL DER MASCHINE

Sobald die Maschine die Arbeitsphase beendet hat und das Ventil geschlossen ist, bleibt der Druck in der Leitung bestehen. Es ist daher von äußerster Wichtigkeit, daß nachfolgende Hinweise genauestens beachtet werden müssen. Das Wasserzufuhrventil für die Maschine schließen. Durch Vorwärtsschieben des Ventil-Steuerhebels (Abb. 1) das Sperrventil von Hand öffnen. Den Wasserzufuhrschlauch von der Maschine trennen und letztere verstellen.

8.3 MANUTENZIONE DELLA VALVOLA DI CHIUSURA

- 1) Pulire periodicamente il filtro.
- 2) A fine stagione svitare e vuotare il filtro.(fig 1 pos 2)

9.0 **USO DELLA VALVOLA DI SCARICO (optional)**

Per la macchina equipaggiata di valvola di scarico bisogna seguire le istruzioni seguenti:

- 1) togliere il tappo posto nel raccordo di scarico della valvola ;
- 2) mettere in servizio la macchina;
- 3) verificare che a fine corsa la valvola venga aperta dal rubinetto a 3 vie che la pilota.

8.3 WARTUNG DES SPERRVENTILS

- 1) Den Filter in regelmäßigen Abständen säubern.
- 2) Bei Saisonende den Filter entnehmen und säubern (Abb. 1 Pos. 2).

9.0 **ANWENDUNG DES ABLASS-VENTILS (OPTIONAL)**

Wenn die Maschine mit einem Ablassventil ausgerüstet ist muß wie folgt vorgegangen werden:

- 1) Den Verschluß auf dem Ablassanschluß des Ventils entfernen
- 2) Die Maschine in Betrieb nehmen.
- 3) Kontrollieren, ob das Ventil am Endanschlag durch den steuernden Dreiwegehahn geöffnet wird

Per verificare che il rubinetto a 3 vie apra la valvola bisogna:

- 1) spingere manualmente sulla barra di disinnesto manuale simulando la fase di fine lavoro;
- 2) se la valvola non si apre, regolare la corsa della leva del rubinetto di comando tramite apposita vite.



ATTENZIONE: quando la valvola di scarico si apre, l'acqua esce improvvisamente e violentemente. Non sostare nelle immediate vicinanze del tubo di uscita.



PERICOLO: se la macchina è posizionata in prossimità di una strada o di un luogo di lavoro, accertarsi che l'acqua espulsa dalla valvola di scarico non raggiunga persone o luoghi di transito. Per evitare questo pericolo, occorre collegare al raccordo di uscita della valvola di scarico un apposito tubo in gomma flessibile per scaricare l'acqua a terra senza pericolo.

10.0 USO DELLA MOTOPOMPA DI RILANCIO (optional)

10.1 MESSA IN FUNZIONE



**EVITARE DI FARE
FUNZIONARE LA
POMPA A SECCO!**



Um zu kontrollieren, ob der Dreiwegehahn das Ventil öffnet, muß wie folgt vorgegangen werden:

- 1) Manuell den Handausschaltungshebel drücken und die Endarbeitsphase simulieren.
- 2) Wenn sich das Ventil nicht öffnet, den Hub des Hebels des Steuerhahns mittels der entsprechenden Schraube einregulieren.



ACHTUNG: Wenn sich das Ablassventil öffnet, tritt das Wasser plötzlich und heftig aus, daher ist ein Aufenthalt in unmittelbarer Nähe des Ausgangsschlauches zu vermeiden.



GEFAHR: Wenn die Maschine in der Nähe einer Straße oder einer Arbeitszone aufgestellt ist, muß sichergestellt werden, daß das aus dem Ablassventil austretende Wasser keine Personen oder Durchfahrtsstraßen erreicht.

Um diese Gefahr zu vermeiden, muß der Ausgangsanschluß des Ablassventil mit einem flexiblen Gummischlauch verbunden werden, damit das Wasser gefahrlos auf den Boden abgelassen werden kann.

10.0 USO DELLA MOTOPOMPA DI RILANCIO (optional)

10.1 INBETRIEBNAHME



**DIE PUMPE NICHT
OHNE WASSER
ARBEITEN LASSEN**



Controlli preliminari motore (leggere attentamente il manuale istruzioni del costruttore del motore)

Vorbereitende Kontrollen des Motors (die Anweisungen im Handbuch des Motorherstellers aufmerksam zu Kenntnis nehmen).

- Effettuare il regolare riempimento del serbatoio posto a lato della macchina dalla apposita bocca di ingresso munita di tappo (fig 1)

- Den auf der Seite der Maschine befindlichen Tank über den verschließbaren Einfüllstutzen regulär füllen (Abb. 1).



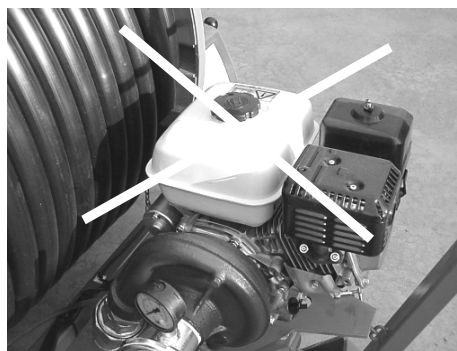
(FIG 1)



Non utilizzare mai in nessun caso il serbatoio posto sul motore (fig 2)



Niemals den Tank auf dem Motor verwenden (Abb. 2).



(FIG 2)

- Collegare la manichetta di adduzione dell'acqua al raccordo di aspirazione della pompa (fig 3)

- Den Wasserzufuhrschlauch an die Ansaugverbindung der Pumpe anschließen (Abb. 3).



(FIG 3)

- Assicurarsi che la leva di comando della valvola di chiusura (se la macchina ne è equipaggiata) sia nella posizione di lavoro spingendola in avanti (fig 4)

- Kontrollieren, ob sich der Steuerhebel des Sperrventils (falls die Maschine hiermit ausgerüstet ist) in Arbeitsposition ist und somit es vorwärts bringen (Abb.4)



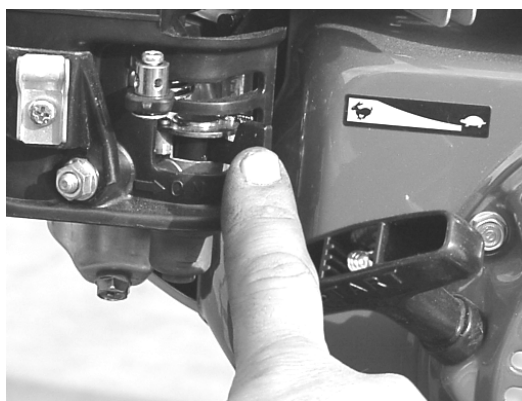
(FIG 4)

- Aprire la condotta dell'acqua mettendo in pressione la macchina

- Die Wasserzufuhr öffnen wodurch die Maschine unter Druck gesetzt wird.

10.2 MESSA IN MOTO DEL MOTORE

- Aprire il rubinetto della benzina (fig 5)



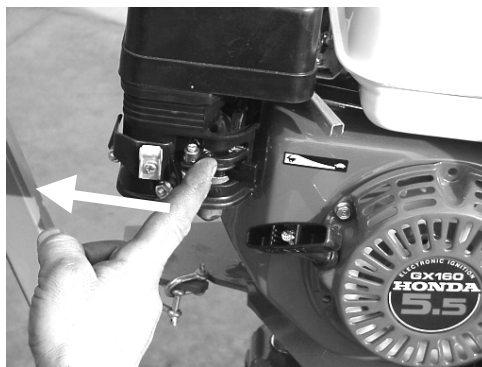
(FIG 5)

- Mettere la leva comando aria in posizione di start (solo se il motore è freddo) spingendola verso sinistra (fig 6)

10.2 ANLASSEN DES MOTORS

- Den Benzinhahn öffnen (Abb. 5).

- Den Steuerhebel für Luft durch Verstellung nach links in Startposition bringen (nur bei kaltem Motor)(Abb. 6).



- Avviare il motore ruotando la apposita chiave di avviamento (fig 7), in alternativa avviare tirando la apposita fune di avviamento

- Den Motor mittels Schlüssel anlassen (Abb. 7) oder als Alternative das Anwerfseil ziehen



(FIG 7)

N.B. Il motore si avvia solo se la macchina è in pressione.

- Portare la leva comando aria in posizione di lavoro spingendola verso destra.
- Accelerare il motore tramite apposita leva fino a portare la macchina alla pressione di esercizio.



Non superare la pressione massima di esercizio 8BAR 113 P.S.I. verificandola sul manometro posto sulla macchina.

10.3 ARRESTO DI FINE CORSA

- Quando il carrello porta irrigatore giunge a fine corsa, aziona la leva portando in posizione di folle il riduttore e contemporaneamente aziona il comando della valvola di chiusura (se la macchina ne è equipaggiata). Quando la valvola è chiusa il pressostato montato sul tubo di alimentazione capta il segnale di mancanza pressione e spegne il motore. (fig 8)

N.B. Der Motor startet nur wenn die Maschine unter Druck steht.

- Den Steuerhebel für Luft durch Verstellung nach rechts in Arbeitsposition bringen.
- Den Motor mit dem entsprechenden Hebel beschleunigen, um die Maschine auf Arbeitsdruck zu bringen.



Den maximalen Arbeitsdruck von 8 bar 113 P.S.I. nicht überschreiten. Den Druck anhand des Maschinenmanometers kontrollieren.

10.3 STOP BEI ENDANSCHLAG

- Wenn der Wagen des Beregners den Endanschlag erreicht, aktiviert er den Hebel wodurch das Getriebe in Leerlaufposition gebracht wird. Gleichzeitig wird die Steuerung des Sperrventils (falls die Maschine hiermit ausgerüstet ist) aktiviert. Bei geschlossenem Ventil erhält der auf der Speiseleitung befindliche Druckwächter das Signal für fehlenden Druck, worauf der Motor angeschaltet wird (Abb. 8).



(FIG 8)

10.4 USI NON CONSENTITI



Per l'incolumità dell'operatore assolutamente non utilizzare la macchina in locale privo della sufficiente aerazione:



10.4 UNZULÄSSIGE ANWENDUNGEN

**WARNING
Do not use this machine in a non-ventilated area**



- Pompaggi di liquidi diversi dall'acqua dolce, chiara, chimicamente e meccanicamente non aggressiva.
- Funzionamento in luoghi a rischio di esplosione
- Funzionamento al chiuso

10.5 USO E MANUTENZIONE

- Controllare periodicamente il livello dell'olio
- Sostituzione dell'olio motore, dei filtri (consultare il manuale del motore in dotazione).
- Attenersi scrupolosamente alle norme ed ai regolamenti vigenti per lo smaltimento delle parti sostituite.
- La manutenzione ordinaria e l'eventuale riparazione del gruppo devono essere eseguite solo da personale specializzato. Gli interventi di manutenzione, riparazione e di pulitura della macchina devono essere eseguiti a macchina ferma e a motore freddo.

A fine stagione svuotare la pompa svitando l'apposito tappo posto nella parte inferiore della pompa stessa.

10.6 ISTRUZIONE PER LE SITUAZIONI DI EMERGENZA IN CASO DI INCENDIO DELLA MOTOPOMPA FARE USO DI ESTINTORI DEL TIPO A POLVERE

10.7 ISTRUZIONI PER L'USO DELLA BATTERIA

Attenzione

Occorre tenere presente che l'elettrolito è una soluzione diluita di acido solforico: in caso di contatto con la pelle lavare abbondantemente con acqua. Se al contatto sono interessati anche gli occhi, dopo essersi lavati con l'acqua, rivolgersi ad un medico.

Tutte le batterie in fase di carica, sviluppano gas infiammabili che se innescati possono provocare lo scoppio della batteria.

Precauzioni

Batteria installata: evitare scintille nelle operazioni di montaggio, smontaggio, verifica, avviamento con collegamenti voltanti e con batterie od apparecchiature ausiliarie; non avvicinare fiamme libere o sigarette.

- Die Maschine ausschließlich mit sauberem, chemisch- und mechanisch nicht aggressivem Süßwasser beschicken.
- Die Maschine niemals in explosionsgefährdeten Umgebungen in Betrieb setzen.
- Die Maschine nicht in geschlossenen Räumen in Betrieb setzen.

10.5 ANWENDUNG UND WARTUNG

- Den Ölpegel in regelmäßigen Abständen kontrollieren.
- Das Motorenöl und die Filter entsprechend den mit dem Motor gelieferten Anweisungen auswechseln.
- Ausgewechselte Materialien und Altöle müssen unter Beachtung der entsprechenden gültigen Vorschriften entsorgt werden.
- Die normalen Wartungsarbeiten sowie eventuelle Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Alle Eingriffe zur Wartung, Reparatur und Säuberung müssen bei abgeschalteter Maschine und kaltem Motor ausgeführt werden.

Bei Saisonende die Pumpe entleeren. Hierzu den Verschluß unter der Pumpe abschrauben.

10.6 HINWEISE FÜR NOTSITUATIONEN BEI EINEM EVENTUELLEN BRAND DER MOTORPUMPE EINEN PULVERFEUERLÖSCHER VERWENDEN

10.7 ANWEISUNGEN FÜR DIE ANWENDUNG DER BATTERIE

Achtung

Die Elektrolytflüssigkeit besteht aus einer verdünnten Lösung von Schwefelsäure – sollte diese Lösung mit der Haut in Verbindung kommen, sofort mit reichlich Wasser abwaschen!! Sollte die Lösung mit den Augen in Kontakt kommen, diese sofort auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen!! Beim Aufladen entwickeln Batterien entzündliche Gase, die zu einer Explosion führen können!!

Vorsichtsmaßnahmen

Installierte Batterie: Funkenbildung bei Montage, Demontage, Überprüfung, Anlassen mit losen Kabeln und Batterien oder anderen

Batteria caricata al banco: porre attenzione a caricare correttamente la batteria al caricabatterie (+ con +, - con -). Effettuare la carica in luogo aerato con correnti non troppo elevate evitando ogni scintilla, fiamme libere o sigarette accese in prossimità della batteria. Non appoggiare utensili metallici sulla batteria. Tenere lontano dalla portata dei bambini.

Controllare periodicamente il livello del liquido della batteria rabboccando al bisogno con acqua distillata. Non aggiungere mai acido solforico.

*N.B. Nei lunghi periodi di non lavoro della macchina ricaricare periodicamente la batteria. Se questo non viene fatto la batteria si **danneggia irreparabilmente**.*

10.8 AVVERTENZE IN MERITO AI RISCHI RESIDUI

 Non superare la pressione max d'esercizio consultare l'apposito manometro montato sulla macchina potrebbero verificarsi fessurazioni nel corpo della pompa con proiezione di liquido ad altra pressione.

 Durante il funzionamento della motopompa non avvicinarsi agli organi che lavorano ad alta temperatura pur se provvisti di idonea protezione (collettore e silenziatore di scarico) in quanto le protezioni si trovano a temperatura che può causare ustioni.

 Non avvicinarsi inoltre alle restanti parti del gruppo motore che pur lavorando a temperature più basse del collettore di scarico e del silenziatore, possono essere ugualmente causa di ustioni.

10.9 INCONVENIENTI

- Il motore non parte:

- 1) La macchina non è in pressione ed il pressostato non dà il consenso allo start.
- 2) Pressostato bloccato (verificare il funzionamento)

Batterieladung auf Werkbank: Den korrekten Anschluß des Batterieladegerätes (+ mit +, - mit -) beachten. Das Aufladen in belüfteter Umgebung mit wenig Zug durchführen und jeden Kontakt der Batterie mit Funken, offenen Flammen, brennenden Zigaretten vermeiden.

Keine Metallwerkzeuge auf der Batterie ablegen und Kinder fernhalten.

Periodisch das Niveau der Batterieflüssigkeit überprüfen und falls erforderlich destilliertes Wasser, niemals Schwefelsäure, nachfüllen.

*N.B. Während längerer Arbeitspausen die Batterie in regelmäßigen Abständen aufladen. Sollte dieses unterlassen werden, kann die Batterie **endgültig beschädigt** werden.*

10.8 HINWEISE ZU RESTRISIKEN

 Niemals den maximalen Betriebsdruck überschreiten. Das auf der Maschine montierte Manometer kontrollieren. Achtung auf eventuelle Risse am Pumpenkörper aus denen bei anderem Druck Flüssigkeit austreten könnte.

 Während des Betriebs der Motorpumpe Kontakte mit erhitzten Komponenten (Kollektor und Ablassschalldämpfer) vermeiden, deren Schutzabdeckungen zu Verbrennungen führen können.

 Einen näheren Kontakt mit den restlichen Teilen der Motoreinheit vermeiden, die zwar mit niedrigeren Temperaturen als der Kollektor und der Schalldämpfer arbeiten, jedoch auch zu Verbrennungen führen können.

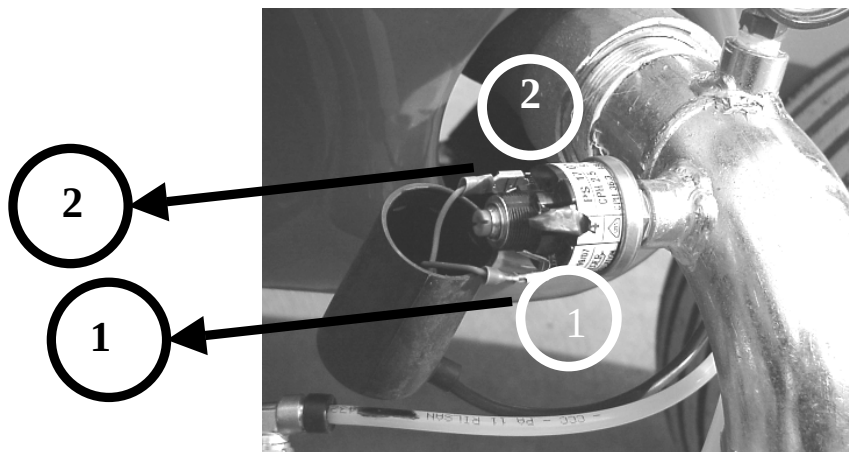
10.9 FEHLFUNKTIONEN

- Der Motor startet nicht:

- 1) Die Maschine steht nicht unter Druck, der Druckwächter verhindert den Start.
- 2) Der Druckwächter ist blockiert (Funktionsfähigkeit überprüfen).

- 3) I fili del pressostato sono collegati male collegamento corretto 1 filo sul n° 1 e un filo sul n° 2 (fig 9)
- 4) Verificare il livello olio motore il motore ha una protezione se il livello olio è basso non parte.

- 3) Die Kabel des Druckwächters sind nicht korrekt angeschlossen. Korrekter Anschluß: ein Kabel an Nr. 1 und ein Kabel an Nr. 2 (Abb. 9).
- 4) Pegelstand Motorenöl überprüfen. Der Motor ist mit einem Sicherheitssystem ausgerüstet der bei einem zu niedrigen Ölstand den Start verhindert.



N.B. Se il pressostato è bloccato la macchina può lavorare ugualmente per permettere la messa in moto del motore scollegare i 2 fili del pressostato

N.B. Trotz einer Blockierung des Druckwächters kann die Maschine arbeiten. Zum Anlassen des Motors die zwei Kabel des Druckwächters abtrennen.



Con i fili del pressato scollegati a fine corsa il motore non si spegne:



Bei abgetrennten Kabeln des (FIG.1) hters wird der Motor beim Endanschlag nicht automatisch abgestellt



- Verificare che il carburante arrivi correttamente al motore (consultare manuale istruzioni del motore)

La pompa perde acqua dal foro di sfiato inferiore

- Sostituire la tenuta meccanica rotante montata all'interno della pompa.

La pompa non eroga pressione e portata

- Verificare il girante interno della pompa potrebbe essere intasato o rotto, pulire o sostituire.

- Kontrollieren, ob der Kraftstoff korrekt zum Motor gelangt (siehe auch das Handbuch für den Motor)

Die Pumpe verliert Wasser aus der unteren Entlüftungsöffnung

- Die mechanische Rotationsdichtung im Inneren der Pumpe auswechseln.

Die Pumpe erzeugt weder Druck und noch Leistung

- Kontrollieren, ob der Läufer im Inneren der Pumpe verschmutzt oder gebrochen ist. Säubern oder ersetzen.